

Prijemni ispit – Master 2013
Studijski programi:
Informacioni sistemi i tehnologije
Softversko inženjerstvo i računarske nauke
Operaciona istraživanja i računarska statistika

Šifra zadatka | 5 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0

1.	Za opisivanje dinamike slučajeva korišćenja koristi se UML dijagram:
a.	dijagram sekvenci
b.	konačni dijagram klasa
c.	objektni dijagram
d.	konceptualni dijagram klasa
e.	dijagram rasporeda komponenti
f.	Ne znam
2.	Za izvođenje operacija Unije, Diferencije i Preseka definiše se sledeći uslov:
a.	ekskluzivnosti
b.	ekstrapolacije
c.	idempotencije
d.	kompatibilnosti
e.	nezavisnosti
f.	Ne znam
3.	SQL funkcija AVG (naziv_kolone):
a.	izračunava srednju vrednost
b.	izračunava ukupnu vrednost
c.	izračunava standardnu devijaciju
d.	nalazi broj redova u grupi
e.	nalazi maksimalnu vrednost
f.	Ne znam
4.	UNIQUE ograničenje (SQL) se definiše nad:
a.	tabelom
b.	kolonom
c.	celom bazom
d.	samo spoljnim ključem
e.	triggerom
f.	Ne znam
5.	Operacija projekcije:
a.	je binarna operacija koja spaja dve relacije
b.	je unarna operacija koja „vadi vertikalni podskup“ iz tabele
c.	je unarna operacija koja „vadi horizontalni podskup“ iz neke tabele
d.	je unarna operacija koja uvek vraća sve redove jedne relacije
e.	je binarna operacija koja nalazi presek dve relacije
f.	Ne znam
6.	Definicija BCNF je striktno strožija od definicije:
a.	samo 1NF (NF: Normalna Forma)
b.	samo DKNF (Domain-Key)
c.	1NF, 2NF, 3NF, 4NF i 5NF
d.	1NF, 2NF, 3NF i 4NF
e.	1NF, 2NF i 3NF
f.	Ne znam
7.	Operacija selekcije:
a.	je binarna operacija koja spaja dve relacije
b.	je unarna operacija koja „vadi vertikalni podskup“ iz tabele
c.	je unarna operacija koja „vadi horizontalni podskup“ iz neke tabele
d.	je unarna operacija koja uvek vraća sve vrednosti iz prve kolone
e.	je binarna operacija koja nalazi presek dve relacije
f.	Ne znam

8.	Ako u relaciji postoji tranzitivna funkcionalna zavisnost neklučnog atributa od primarnog ključa onda sa sigurnošću možemo tvrditi SAMO da ta relacija NIJE u:
a.	4 NF (NF: Normalna Forma)
b.	DKNF (Domain-Key)
c.	5NF
d.	3NF
e.	4NF i 5NF
f.	Ne znam
9.	Stepen relacije predstavlja:
a.	broj karaktera u nazivu relacije
b.	broj domena nad kojima je definisana relacija
c.	broj primarnih ključeva u relaciji
d.	broj alternativnih ključeva u relaciji
e.	broj n-torki u relaciji
f.	Ne znam
10.	Uslov spajanja relacija se može definisati u:
a.	SELECT klauzuli
b.	GROUP BY klauzuli
c.	FROM i WHERE klauzuli
d.	WHERE i HAVING klauzuli
e.	ORDER BY
f.	Ne znam
11.	Redosled atributa u rezultatu SQL upita se može definisati u:
a.	WHERE i HAVING klauzuli
b.	GROUP BY klauzuli
c.	FROM i WHERE klauzuli
d.	SELECT klauzuli
e.	ORDER BY
f.	Ne znam
12.	XSLT je jezik koji omogućava:
a.	transformaciju iz jednog u drugi XML dokument
b.	proceduralnu transformaciju XML dokumenta
c.	adresiranje delova XML dokumenta
d.	mehanizam povezivanja elementa XML dokumenata
e.	specifikaciju opisa tipova XML dokumenta
f.	Ne znam
13.	SQL upit koje vraća rezultat Dekartovog proizvoda relacija Ra i Rb je:
a.	SELECT * FROM Ra INNER JOIN Rb
b.	SELECT Ra.* FROM Ra CROSS JOIN Rb
c.	SELECT * FROM Ra,Rb
d.	SELECT * FROM Ra FULL OUTER JOIN Rb
e.	SELECT * FROM Ra NATURAL JOIN Rb
f.	Ne znam
14.	Dobro oformljen XML dokument da bi bio i VALIDAN mora da zadovolji sledeći uslov:
a.	svi elementi moraju da budu ugnježdjeni
b.	mora imati najmanje jedan prazan element
c.	ne može postojati više elemenata sa istim imenom
d.	vrednost atributa mora da bude jedinstvena u okviru dokumenta
e.	mora da poštuje strukturu definisanu u opisu tipa dokumenta
f.	Ne znam
15.	Osnovni zadatak Informacionog sistema je:
a.	Generisanje, prikupljanje, obrada i arhiviranje podataka.
b.	Prikupljanje, obrada, arhiviranje i distribucija podataka.
c.	Prikupljanje, generisanje, arhiviranje i distribucija podataka.
d.	Distribucija, generisanje, prikupljanje i obrada podataka.
e.	Obrada, arhiviranje, distribucija i generisanje podataka.
f.	Ne znam

16.	Koje su osnovne komponente modela objekti-veze
a.	Tipizacija, generalizacija i agregacija.
b.	Objekti, veze i atributi.
<input checked="" type="radio"/> c.	Struktura, ograničenja i operacije.
d.	Nezavisni, zavisni i asocijativni objekti.
e.	Rečnik podataka, domeni i ograničenja.
f.	Ne znam
17.	Šta nije skriveni trošak uvođenja ERP-a
a.	Troškovi konsultantskih usluga.
b.	Troškovi treninga.
c.	Troškovi integracije i testiranja.
<input checked="" type="radio"/> d.	Troškovi aplikativnog modeliranja.
e.	Troškovi konverzije podataka.
f.	Ne znam
18.	Šta obuhvata standard ISO/IEC 12207?
a.	Kvalitet softverskog proizvoda.
b.	Upravljanje sigurnošću informacionih sistema.
c.	Vrednovanje softverskog proizvoda.
d.	Upravljanje IT uslugom.
<input checked="" type="radio"/> e.	Životni ciklus softvera.
f.	Ne znam
19.	Koja komponenta ne čini školjku Ekspertnog sistema
a.	Korisnički interfejs.
b.	Sistem za izgradnju baze znanja.
<input checked="" type="radio"/> c.	Baza znanja.
d.	Mehanizam za zaključivanje.
e.	Sistem za objašnjenja.
f.	Ne znam
20.	Model Slučaja Korišćenja (SK) se sastoji od skupa:
a.	SK, objekata i veza između SK i objekata.
<input checked="" type="radio"/> b.	SK, aktora i veza između SK i aktora.
c.	SK, scenarija i veza između SK i scenarija.
d.	SK, akcija i veza između SK i akcija.
e.	SK, entiteta i veza između SK i entiteta.
f.	Ne znam
21.	Šta opisuje faza analize u razvoju softverskog sistema?
a.	Faza analize opisuje ponašanje softverskog sistema.
b.	Faza analize opisuje strukturu softverskog sistema.
<input checked="" type="radio"/> c.	Faza analize opisuje logičku strukturu i ponašanje softverskog sistema.
d.	Faza analize opisuje slučajeve korišćenja.
e.	Faza analize opisuje arhitekturu softverskog sistema.
f.	Ne znam
22.	Šta opisuje Konceptualni model?
a.	Konceptualni model opisuje paterne projektovanja.
b.	Konceptualni model opisuje sistemske operacije domena problema.
c.	Konceptualni model opisuje generičke metode softverskog sistema.
<input checked="" type="radio"/> d.	Konceptualni model opisuje konceptualne klase domena problema.
e.	Konceptualni model opisuje perzistentnost softverskog sistema.
f.	Ne znam
23.	Broker baze podataka (Database broker) je odgovoran za komunikaciju između:
<input checked="" type="radio"/> a.	poslovne logike i skladišta podataka.
b.	korisničkog interfejsa i skladišta podataka.
c.	kontrolera aplikacione logike i klasa odgovornih za izvršenje sistemskih operacija.
d.	korisničkog interfejsa i kontrolera korisničkog interfejsa.
e.	poslovne logike i aplikacione logike.
f.	Ne znam

24.	Dematerijalizacija (Pasivizacija) predstavlja proces transformacije:
<input checked="" type="radio"/> a.	objekata iz programa u slogove baze podataka.
b.	slogova baze podataka u objekte programa.
c.	objekata iz programa u domenske klase.
d.	slogova baze podataka u attribute tabela.
e.	ništa od ponuđenog.
f.	Ne znam
25.	Grešku druge vrste pravimo ako:
a.	odbacimo tačnu nultu hipotezu
<input checked="" type="radio"/> b.	prihvatimo netačnu nultu hipotezu
c.	postavimo složenu nultu hipotezu
d.	postavimo složenu alternativnu hipotezu
e.	ništa od navedenog
f.	Ne znam
26.	Kolmogorov-Smirnov test za jedan uzorak spada u kategoriju:
<input checked="" type="radio"/> a.	testova saglasnosti
b.	testova podobnosti
c.	testova kategorizovanih podataka
d.	testova za razliku matematičkih očekivanja
e.	testova za ispitivanje zavisnosti promenljivih
f.	Ne znam
27.	Varijansa uzorka
a.	predstavlja nepristrasnu ocenu varijanse populacije
b.	predstavlja pozitivno pristrasnu ocenu varijanse populacije
c.	ne predstavlja ocenu varijanse populacije
<input checked="" type="radio"/> d.	predstavlja negativno pristrasnu ocena varijanse populacije
e.	nijedno od navedenog
f.	Ne znam
28.	Algebra simpleks metode se bazira na:
a.	standardnom obliku modela LP,
b.	simetričnom obliku modela LP,
<input checked="" type="radio"/> c.	kanonskom obliku modela LP,
d.	opštem obliku modela LP,
e.	dualnom obliku modela LP,
f.	Ne znam
29.	Ako je zadatak LP u svom simetričnom obliku sa n promenljivih i m ograničenja, tada njegov dualni problem ima:
a.	m ograničenja i n promenljivih
b.	$n+1$ promenljivu i $m-1$ ograničenja
c.	$n-m$ promenljivih i $m \times n$ ograničenja
<input checked="" type="radio"/> d.	m promenljivih i n ograničenja
e.	$n-m$ ograničenja i $m \times n$ promenljivih
f.	Ne znam
30.	Metoda "severozapadnog ugla" se koristi za:
a.	približno rešavanje problema lokacije,
<input checked="" type="radio"/> b.	određivanje početnog rešenja transportnog problema,
c.	određivanje optimalnog rešenja u linearnom programiranju,
d.	optimizaciju vremena transporta,
e.	tačno rešavanje problema lokacije,
f.	Ne znam